

Пакет ПО «Обслуживание»



Устройства Fieldbus оповещают Станцию «Обслуживание» об имеющихся проблемах.

- § Графический просмотр и оповещение о стандартных тревожных сообщениях Fieldbus и Plantweb®,
- § Мощные возможности изменения состояния и калибровки в режиме он-лайн,
- § Встроенные средства диагностики системы и полевых устройств.

Введение

Вы хотели бы иметь систему управления, база данных которой обладала бы единой точкой доступа, через которую можно было бы обращаться ко всей системе? Вы устали от *потери времени* при попытке найти причину неисправностей на Вашей установке?

Пакет ПО «Обслуживание» включает современную графику, возможности калибровки и диагностики, обеспечивая *уникальные возможности для проведения обслуживания*. Станция «Обслуживание» состоит из персонального компьютера и пакета программного обеспечения «Обслуживание».

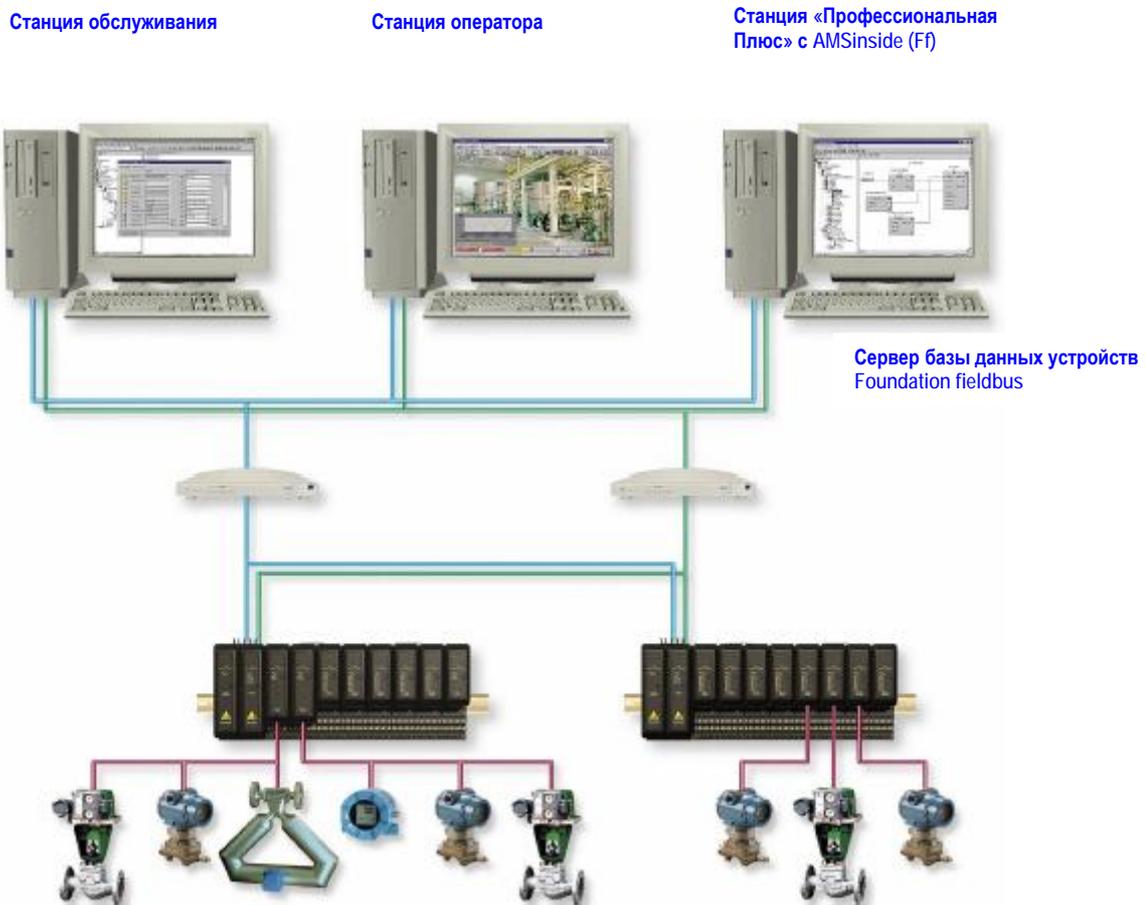
Графический просмотр стандартных тревожных сообщений Fieldbus и Plantweb (тревожные сообщения устройств fieldbus производства Emerson Process Management и тревожные сообщения AMS Machinery Manager, AMS Performance monitor и AMS Optimizer), с информацией о процессе осуществляется, используя Среду Оператора DeltaV для Станции «Обслуживание». Станция «Обслуживание» включает все графические возможности Среды Оператора DeltaV, приспособленные для Вашего обслуживающего персонала.

Воспользуйтесь нашим стандартным «рабочим столом» или модифицируйте его в соответствии со своей философией обслуживания процесса и предпочтениями. Одним нажатием

клавиши мыши Вы можете обращаться к графическим элементам, каталогам и другим приложениям.

Легко проверить статус и выполнить калибровку устройства, используя Студию Конфигурирования для Обслуживания. Просто выберите устройство и функцию – калибровка, ход клапана и т.д. – то, что Вы хотите сделать: все это выполняется на Станции «Обслуживание» в режиме «он-лайн».

Выполните *обширную и глубокую диагностику* системы и полевого оборудования, используя Проводник Диагностики DeltaV. Хотите ли Вы быстро проверить статистику обмена управляющей сети, резервирование контроллеров или *просмотреть состояние интеллектуальных полевых устройств*, Проводник Диагностики DeltaV является инструментом, который предоставляет необходимую информацию быстро и легко.



Преимущества

Станция «Обслуживание» поддерживает много таких же приложений, как и другие станции DeltaV, которые приспособлены для Вашего обслуживающего персонала.

Обслуживающий персонал получает станцию, специально разработанную и предназначенную для выполнения каждодневных задач. Эти задачи включают диагностику системы и интеллектуальных устройств (AS-I, DeviceNet, Profibus DP, HART и Foundation fieldbus) и отслеживание приоритетного списка тревожных сообщений PlantWeb.

Графический просмотр и оповещение о стандартных тревожных сообщениях Fieldbus и Plantweb. Вы получаете все графические возможности, которые Вы ожидаете от операторов, *обслуживающего персонала*, используя Среду Оператора на Станции «Обслуживание».

Вы можете повторно использовать экраны, созданные для операторов *или создавать собственные специальные экраны для обслуживания*. В любом случае, вся информация о процессе доступна Вашему обслуживающему персоналу.

Экраны могут обеспечивать всей необходимой информацией для контроля процесса (уставки, значения параметров, информация о регулировании и т.д.), традиционно используемые оператором. Система разграничения доступа гарантирует, что текущий пользователь может изменить только те параметры, на которые он имеет права доступа.

Станция обслуживания отображает и извещает о состоянии полевого оборудования и тревожных сообщениях технологического оборудования. Это включает стандартные алармы Fieldbus (генерируется ошибками блока, либо блоком преобразования или ресурсов.) и тревожными сообщениями PlantWeb. Тревожные сообщения PlantWeb группируют состояние множества полевых устройств или тревожные сообщения технологического оборудования в 3 типа алармов – неисправен, обслуживание и информационный, базируясь на важности каждого тревожного сообщения устройства или технологического оборудования. *Алармы PlantWeb не только оповещают Вас о имеющейся проблеме, но также дают знать о том, насколько важна эта проблема - Вы имеете полное описание проблемы!*

Станция «Обслуживание» может быть легко сконфигурирована для получения тревожных сообщений полевых устройств и технологического оборудования в назначенных зонах заинтересованности. Тревожные сообщения всех устройств Fieldbus и технологического оборудования из этих зон затем автоматически регистрируются на Станции «Обслуживание». Тревожные сообщения могут быть отображены на экране и сгруппированы по важности или времени. Вы можете иметь несколько действующих совместно Станций «Обслуживание» в составе системы DeltaV.

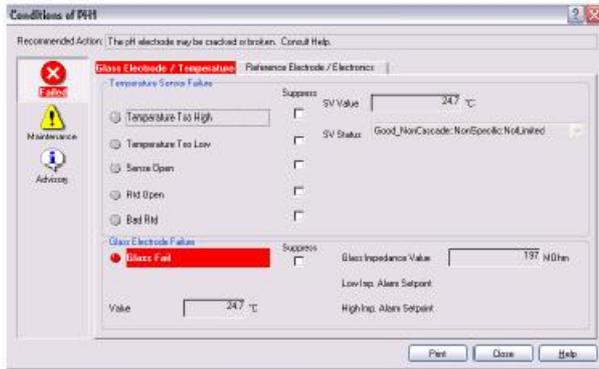
Обслуживающий персонал получает *все тревожные сообщения технологического оборудования и полевых устройств Fieldbus, не отвлекаясь на алармы процесса*. Станция «Обслуживание» извещает только о тревожных сообщениях полевых устройств и технологического оборудования. Среда Оператора DeltaV для Обслуживания поставляется только для Станции «Обслуживание».



Просмотр тревожных сообщений технологического оборудования и устройств в порядке важности или времени

Тревожные сообщения о состоянии технологического оборудования и полевых устройств организованы по позициям и зонам, так же как для алармов процесса. Выберите тревожное сообщение из списка алармов и просмотрите, используя определяемой пользователем графическое изображение полевого устройства или технологического оборудования – возможно использование цифровой фотографии для точного определения его местоположения на Вашей установке – и лицевая панель показывает активные тревожные сообщения. Для устройств Fieldbus, *выберите опцию детального просмотра информации напрямую из устройства!*

Просматриваете ли Вы алармы устройств наивысшего приоритета, экран или детализованную информацию об устройстве, общие действия пользователя последовательны и интуитивны. *Стандартные лицевые панели устройств Fieldbus и детальные экраны* обеспечивают устойчивость и быстрый старт. Стандартная лицевая панель обеспечивает операторов информацией о тревожных сообщениях технологического оборудования.



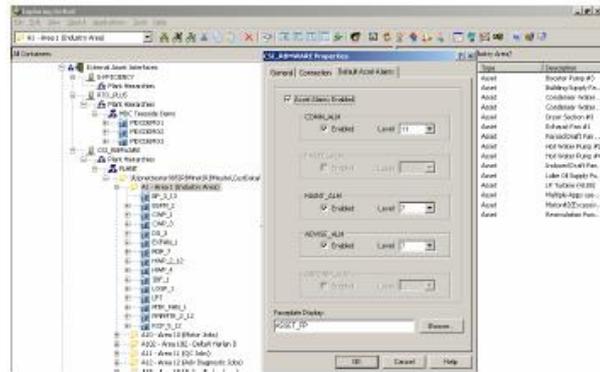
Детальный экран для анализатора 5081pH

Все тревожные сообщения имеют метку времени и могут быть помещены в Журнал Событий Станции «Обслуживание». Поскольку имеется взаимосвязь между алармами процесса, тревожными сообщениями технологического оборудования и устройств Fieldbus, Журнал Событий собирает данные всех алармов и позволяет обслуживающему персоналу легко анализировать процесс и связанные с устройством события.

Графика высокого разрешения предоставляет полную детализацию и гибкость получения информации. Эта легкая в использовании система дает Вам возможность творчески эксплуатировать Ваши полевые устройства и осуществлять управление технологическим процессом.

Мощные возможности изменения состояния и калибровки в режиме он-лайн. Легко проверить статус полевого устройства и выполнить его калибровку, используя Студию Конфигурирования для Обслуживания. Эта Студия Конфигурирования специально разработана для обслуживающего персонала с тем, чтобы он мог просматривать конфигурацию и калибровать полевые устройства, но *не мог конфигурировать или производить загрузку*. Студия Конфигурирования для Обслуживания работает только на Станции «Обслуживание».

Доступ к статусу полевого устройства и диагностике в режиме «он-лайн» позволяет Вам идентифицировать возникающие проблемы быстро и безошибочно. Функция Отслеживания Изменений (когда она установлена) позволяет Вам прослеживать все изменения, сделанные в любом устройстве Foundation Fieldbus, начиная с первого дня их эксплуатации.



Тревожные сообщения конфигурируются в проводнике DeltaV

Встроенные средства диагностики системы и полевых устройств

Диагностика управления производственным процессом и полевых устройств осуществляется также легко, как перемещение через директории на Вашем ПК. Вам больше не нужно помнить, какой диагностический модуль использовать, или как работает каждый модуль – это имеет решающее значение, когда работа завода зависит от немедленной оценки ситуации.

Вы быстро узнаете состояние Ваших рабочих станций, сети управления, контроллера, подсистемы ввода/вывода. Диагностическая информация включает сведения не только о контроллере и подсистеме ввода/вывода, а также о интеллектуальных устройствах AS-I, DeviceNet, Profibus DP, HART и Foundation Fieldbus.

Используя интеллектуальные полевые устройства, Проводник Диагностики DeltaV предоставляет Вам информацию о *внутренней диагностике полевых устройств и статистике обмена* – все на Вашем рабочем столе.

Состав поставляемого продукта

- **ПО «Студия конфигурирования для обслуживания».** Фокусирует информацию об обслуживании и калибровке устройств Fieldbus
- **Архиватор Данных Процесса.** Регистрация до 250 параметров аналоговых, дискретных сигналов, их статуса, а также их хранение для последующего анализа.
- **Среда оператора DeltaV для обслуживания** Отображает сфокусированные тревожные сообщения устройств Fieldbus и информацию о процессе для обслуживания.
- **Настройка Excel Архиватора Данных Процесса.** Обеспечивает доступ к любой архивной информации и помещает ее в Вашу электронную таблицу Excel для улучшенного анализа и отчетности.
- **Инспектор DeltaV.** Дополнительное приложение, непрерывно контролирующее качество управления процессом, которое немедленно сообщает о некорректно работающих контурах.
- **Диагностика.** Мощный инструмент, позволяющий мгновенно локализовать неисправность в системе DeltaV.
- **Двух-мониторная рабочая станция.** Среда оператора DeltaV поддерживает два экрана для отображения операторских видеокладов.
- **Журнал Событий.** Запись событий, таких, как алармы и вносимые оператором изменения, и хранение их в этой базе данных.
- **Затвор.** Этот уникальный инструмент DeltaV позволяет гарантировать то, что операторы непрерывно занимаются контролем, диагностикой и поддержкой процесса в соответствии с концепцией управления производством. Затвор поставляется эксклюзивно в составе системы DeltaV.
- **ПО «Просмотр истории».** Это средство отображения исторических и реальных данных с мощным приложением построения трендов.

Приложения с соответствующими системными лицензиями

В том случае, если соответствующие системные лицензии включены в Вашу систему DeltaV, предоставляются следующие приложения для Станции «Обслуживание»:

- **AMSinside (Ff).** Предоставляет возможность просматривать статус устройств fieldbus.
- **Среда Оператора MPC и Среда Оператора MPC Pro.** Позволяет легко оперировать стратегиями многопараметрического управления по модели с прогнозированием, выполняемыми в функциональных блоках MPC DeltaV.

Рабочая станция «Обслуживание» может по Вашему выбору дополняться следующим программным обеспечением:

Дополнительное (поставляемое по выбору) программное обеспечение для обслуживания.

- **AMSinside Клиент (HART).** Передаваемые через вашу систему данные от полевых приборов будут представлены в формате, легком для использования на станции «Обслуживание»
- **AMS engineering Assistant SNAP-ON (HART).** Легко конфигурирует Ваши многопараметрические трансмиттеры Rosemount 3095.
- **AMS ValveLink SNAP-On (HART).** Диагностирует Ваши клапаны Fisher Controls с позиционерами DVC (HART).
- **AMS Machinery Manager.** Обеспечивает всесторонний анализ состояния механического оборудования в режиме «он-лайн» путем исследования вибрации, применения инфракрасной термографии и других средств
- **AMS Performance Monitor.** Обеспечивает детальной информацией об износе оборудования, используя точные термодинамические модели. Это позволяет затем рассчитать технико-экономические параметры работы технологических агрегатов.
- **AMS Ortimer.** Модульное приложение, работающее в режиме «он-лайн», которое комбинирует возможности моделирования производства, согласование данных, и оптимизацию в режиме реального времени в одном пакете.
- **ValveLink Ff.** Диагностирует Ваши клапаны Fisher Controls с позиционерами DVC (fieldbus) путем простого выбора устройства в проводнике DeltaV.

Дополнительное (поставляемое по выбору) программное обеспечение для контроля за производственным процессом.

- **Интерфейс Оператора Batch.** С помощью графического интерфейса оператора можно запускать, контролировать рецептуры и управлять ими.
- **Студия Управления Он-Лайн.** Позволяет графически контролировать и диагностировать выполняемые стратегии управления.
- **Среда Оператора DeltaV.** Преобразует экраны обслуживания в полностью операторские экраны. Добавляет алармы процесса в станцию «Обслуживание».
- **Среда Оператора DeltaV для Provox** Позволяет интегрировать систему Provox в графику процесса на станции DeltaV.
- **Среда Оператора DeltaV для RS3.** Позволяет интегрировать систему RS3 в графику процесса на станции DeltaV.
- **Автонастройщик** позволяет легко настраивать замкнутые контуры регулирования на основе алгоритмов ПИД или нечеткой логики.
- **Надстройка Excel.** Обеспечивает доступ к любой оперативной информации и помещает ее в Вашу электронную таблицу Excel.
- **Сенсорный экран.** Позволяет просто дотронуться до экрана для простого управления процессом с интуитивно понятным интерфейсом.

Дополнительное (поставляемое по выбору) программное обеспечение для конфигурирования

- **По «Студия конфигурирования»** Предоставляет полные возможности конфигурирования для целей обслуживания.
- **Студия Рецептур.** Вы можете конфигурировать рецептуры (вместе с разработкой рецептур) и формировать шаги для успешной организации периодических производственных процессов.
- .



Информация для заказа

Описание	Номер модели
Пакет ПО «Обслуживание»	VE2105

Станция «Обслуживание» предлагается как единый комплекс.

Каждая система DeltaV должна иметь одну станцию «Профессиональная Плюс».

Предварительные условия для работы

Это программное обеспечение должно быть загружено на рабочей станции DeltaV. Имеются различные варианты комплектации аппаратных средств для удовлетворения Ваших потребностей. Обращайтесь в местный офис Emerson Process Management для консультаций.

Версия программного обеспечения DeltaV 6.3. или более поздняя.

Контроллер MD и серия 2 плат H1 требуется для тревожных сообщений устройств Fieldbus.

Тревожные сообщения PlantWeb совместимы с Fisher Controls DVC 5000 версии 8 или более поздней.

Тревожные сообщения PlantWeb совместимы с Rosemount transmitter 3051 версии 20 или более поздней.

Тревожные сообщения PlantWeb совместимы с Rosemount Analytical transmitter 5081pH и C/T версии 1 или более поздней.

Использование Приложений «Архиватор Данных процесса» или «Надстройка OPC Excel» требует наличия лицензионной копии Microsoft Excel (поставляется отдельно).

Представительства Emerson Process Management в странах СНГ и Балтии

Посетите нашу страничку во всемирной сети Интернет: <http://www.emersonprocess.ru>

<http://www.EasyDeltaV.com>

или позвоните нам:	Москва	(095) 232-69-68
	Пермь	(3422) 16-81-52
	Уфа	(3472) 52-02-72
	Киев	+380 (44) 4-929-929
	Алматы	(3272) 500-903
	Баку	+994(12) 98-24-48
	Ташкент	(3712) 49-44-88
	Вильнюс	+370 (5) 2335793
	Рига	+371(7) 31-50-86

©Fisher-Rosemount Systems, Inc. 1996-2001. Все права зарезервированы.
Fisher-Rosemount, DeltaV, и логотип DeltaV являются марками компании Emerson Process Management. Все другие марки являются собственностью соответствующих владельцев. Содержание этой публикации представлено только для информационных целей, и хотя были приложены все усилия, чтобы обеспечить его точность, не следует рассматривать его как обязательства или гарантии, явно выраженные или подразумеваемые, относительно описанных здесь продукции или услуг, их использования или пригодности. Все продажи регулируются нашими правилами и условиями, которые можно получить по запросу. Мы оставляем за собой право в любое время без уведомления вносить изменения или усовершенствования в конструкции или характеристики такой продукции.

